

平成16年（2004年）台風18号大森大橋被災による地域社会への影響調査

○（独）北海道開発土木研究所交通研究室 正会員 高橋 尚人
 国土交通省北海道開発局釧路開発建設部道路第1課 平森 善光
 国土交通省北海道開発局小樽開発建設部工務課 川村 克己
 北海道大学大学院工学研究科 正会員 高野 伸栄

1. はじめに

平成16年9月8日に北海道の日本海側沿岸を北上した台風18号は、北海道の広い範囲を暴風域に巻き込みながら進んだため、全道的に暴風となった。観測史上に残る風速（小樽市最大瞬間風速 44.2m）を記録した後志地域では、公共施設等に甚大な被害が発生し、国道においても暴風による高波で国道229号大森大橋の橋桁が落橋し、神恵内村の一部の地区が村中心部から分断される事態に陥った。

本稿は、大森大橋被災による神恵内村の地区分断が地域住民の生活等地域社会に及ぼした影響を把握することを目的に、神恵内村住民を対象として実施したアンケート調査の結果を報告するものである。

2. 台風18号による大森大橋被災の概要

後志地域では台風18号の暴風により、港湾、道路等公共施設に加えて、住居や農業等への甚大な被害が各地で発生した。特に積丹半島の北西側に位置する神恵内村では、暴風による高波で国道229号沿いの住居が損壊し、多くの住民が避難した。更に、神恵内村においては、村の各地区を結ぶ唯一の道路である国道229号の大森大橋橋桁が高波により落橋し、村北西部に位置する珊内・川白地区が約3ヶ月間に亘り、村中心部（神恵内・赤石地区）から分断され、地域社会に大きな影響が及んだ。写真-1に大森大橋被災状況を、図-1に神恵内村の分断状況を示す。



写真-1 大森大橋の被災状況



図-1 神恵内村の分断状況

3. アンケート調査の実施概要

(1) 調査方法

電話帳から把握可能な世帯全て（431世帯）に調査票を郵送配付した。

(2) 調査項目

調査項目は、台風襲来時の状況、大森大橋落橋による生活への影響、大森大橋の利用状況と被災後の交通の変化等とした。

(3) 調査票の回収状況

回答数200で回収率は46%であった。

4. アンケート調査結果の概要

(1) 台風襲来時の状況

① 被害状況

海岸線沿いに住居が立ち並ぶ赤石地区では、約85%が住居被害を受けており、約30%がすぐに自宅に住めない状況であり、その他の地区でも約30%が住居の一部が損壊した。ライフラインの被害状況は、赤石・珊内・川白地区では75%以上が停電し、停電のため電話・テレビ等が使用できず、台風情報、地域の被害情報の入手や家族等への連絡が困難な状況であった。

キーワード 平成16年（2004年）台風18号、アンケート調査

連絡先 〒062-8602 北海道札幌市豊平区平岸1条3丁目1-34 （独）北海道開発土木研究所 TEL011-841-1738

② 避難状況

赤石・珊内・川白地区では50%以上が台風襲来時に避難し、避難した理由は、約30%は村役場から電話や戸別訪問により避難指示を受けて避難したが、約60%は風波が強く家にいると危険と感じたために自主的に避難した。避難場所は、珊内・川白地区では公共施設への避難が大部分だが、赤石地区では住居の裏山に登って避難したケースが多い。そのため、急斜面に登れずに避難できず、家に留まっていた高齢者もいた。

③ 情報について

台風18号接近の情報は、大部分がテレビで把握していたが、台風への対応に関する事前連絡を役場等から受けていたのは約35%であった。避難した方は、約35%が避難中に台風情報等を入手できず、避難した方、住居被害を受けた方は約40%が台風襲来時の情報提供が不十分と感じていた。

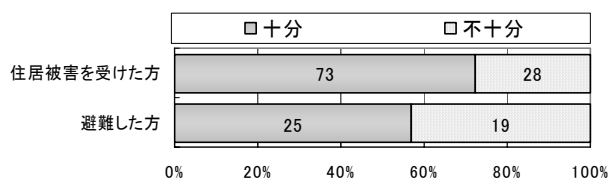


図-2 台風襲来時に受けた情報

(2) 大森大橋落橋による生活への影響

珊内・川白地区では80%以上もの回答者が大森大橋が通行できないと生活が成り立たないと感じており、買物・通勤・通院・仕事における通行ができなくて不便を感じていたため、大森大橋は珊内・川白地区住民の日常生活に欠かせないものであったといえ、神恵内・赤石地区においても、仕事や親類、友人に会いにいけないことに不便を感じていた方がいた。

大森大橋被災への対応としては、約70%が所要時間が約5倍（約20分→約100分）にもなる迂回で対応しており、約30%は交通行動をとりやめていた。

(3) 大森大橋の利用状況と被災後の交通の変化

神恵内・赤石地区では半数以上が大森大橋をほとんど利用していなかったが、珊内・川白地区では95%以上が買物・通勤・通院等の日常生活で利用していた。

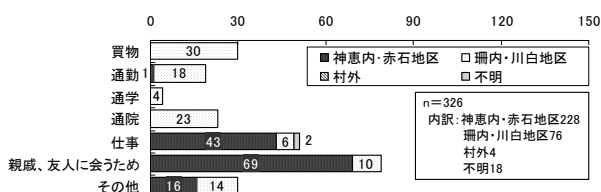


図-3 被災前の大森大橋の利用状況

被災後の状況は珊内・川白地区住民の主な買物先が岩内町から余市町に変わり、買物に行く頻度も減少していた。珊内・川白地区から神恵内地区への通勤は、所要時間が大幅に増加しており、被災後、休職・退職等で仕事を失った方もいた。親戚・友人に会うための利用や仕事での利用は、神恵内・赤石地区～珊内・川白地区間が大部分であるが、被災後には行く頻度が大幅に減少しており、特に親戚・友人に会うための利用は、約70%が交通行動をとりやめていた。

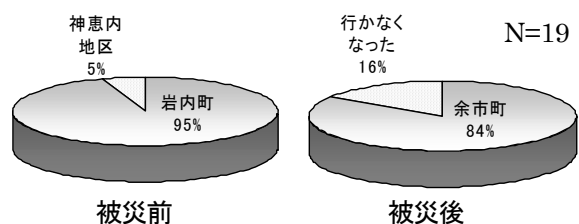


図-4 珊内・川白地区住民の買物先の変化

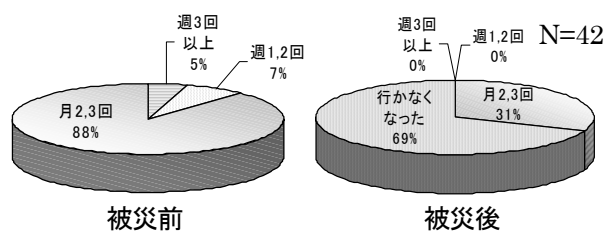


図-5 親戚等に会いに行く頻度の変化

5. まとめ及び今後の課題

神恵内村の各地区を結ぶ唯一の道路である国道229号が大森大橋被災により通行不能となったことで、地域住民の通勤・買物等日常生活に大きな影響が及んでいたことがアンケート調査により確認された。今後は、地域内の生活エリアを繋ぐ唯一の道路の通行止めが地域に及ぼす多大な影響を認識し、他地域でもこのような代替路のない道路に着目した防災対策事業推進が必要である。

また、今回の台風18号では国道229号沿線地区において、越波による住居損壊被害や住民避難が多数発生していたため、海岸線に住居が並ぶ神恵内村のような地域においては、ハード面での防災対策と併せて、「避難を促す情報や道路の通行止め情報等災害情報の早期提供」「台風18号による被害を踏まえた道路管理体制の強化」「越波被害に関するハザードマップの作成、高齢者の避難に配慮した防災訓練の実施による住民の防災意識啓蒙や防災関係機関の連携強化」等のソフト面での防災対策の必要性も高いと考えられる。